Lane Medical Library

Über die Geburt bei vorliegendem Gesichte.

Inaugural-Abhandlung

von

Georg Ludwig Schüssler,
Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe
aus Ovelgönne in Oldenburg.

Mit Genehmigung der medicinischen Facultät zu Würzburg dem Drucke übergeben.

Würzburg.
Druck der Carl Wilhelm Becker'schen Universitäts-Buchdruckerei.
1839.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41385904_0126

Seinem

hochverehrten Lehrer

dem Herrn

Jos. v. d'Outrepont,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, königl. bayer. Medicinalrathe, ordentlichem Professor der Geburtshülfe an der Maximilian-Universität zu Würzburg, Vorstande des Gebärhauses und der Hebammenschule, des Civil-Verdienst-Ordens der bayer. Krone Ritter, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede etc. etc.

aus Hochachtung

gewidmet

vom Verfasser.

Einleitung.

Unter allen Zweigen der Heilkunde blieb die Lehre von der Geburt, die doch für den Staat und seine Zwecke und für das Wohl und die Zwecke einzelner Familien von so hoher Wichtigkeit ist, am längsten in ihrer Ausbildung zurück. In den Schriften des Alterthums finden wir über diese höchst bewunderungswürdige Function des menschlichen Körpers nur dürftige Angaben, was theils schon der Mangel an gründliche anatomische Kenntnisse, theils die Schwierigkeit für die Beobachtung erklärlich macht, welche durch die Complicationen und innig ineinander greifenden Functionen der zahlreichen und verschiedenartigen Gebilde, die das Geburtsgeschäft vollführen, bereitet wird. In den spätern Jahrhunderten hinderte ihre Ausbildung ein Vorurtheil gegen die Ausübung derselben, welches die in den andern Zweigen der Heilwissenschaf

ausgezeichneten Männer abhielt, ihren Geist und ihr Talent auf die Vervollkommnung dieses Fachs zu richten. So blieb die Geburtskunde lange von den Aerzten vernachlässigt und für zu niedrig gehalten ohne alle rationelle Pflege, ausgeübt von rohen und unwürdigen Händen, bis endlich das Vorurtheil schwand und sie durch die trefflichen Leistungen grosser für sie begeisterte Fachgenossen mit raschem Schritte eine gleich hohe Stufe mit den ihr verschwisterten Heilwissenschaften einnahm.

Wie die Geburtslehre überhaupt kein classisches Alterthum hat, so verdankt die Lehre von der Gesichtsgebnrt ihre bessere Gestaltung lediglich dem Talente und den Bestrebungen neuerer Geburtshelfer. In früheren Zeiten war man von der irrigen Meinung befangen, obgleich fast alle anderen Theile der Geburtslehre sich einer hohen Ausbildung erfreueten, dass die Gesichtsgeburten nie allein durch die Naturkräfte beendet werden könnten, und man eilte daher, sobald das Gesicht der Frucht als vorliegender Theil erkannt war, mit der Kunst der Natur zu Hilfe. Dieser Umstand, der sich theils auf Vorurtheil, theils auf eine falsche Vorstellung vom Hergange der Gesichtsgeburt begründete, war die Ursache, dass uns von den früheren

Geburtshelfern fast nichts, namentlich über den Mechanismus der Gesichtsgeburt überliefert ist; man nahm sich selbst die Gelegenheit, Gesichtsgeburten zu beobachten, ihren Hergang kennen zu lernen und auf dieser Kenntniss eine ratiouelle Behandlungsweise zu basiren, indem man sich von dem einmal herkommlichen unbedingt raschen Einschreiten nicht lossagen konnte. Dieser für Mutter und Kind so verderbliche Grundsatz hielt sich bis zu den ersten Jahren des gegenwärtigen Jahrhunderts, bis Boër die Bahn brach und der einmal gezeigte richtige Weg rasch von den Besten im Fache verfolgt wurde. So erhielt denn auch die Lehre von der Gesichtsgeburt durch eifriges Bemühen und sorgfältige Beobachtung bewährter Genies unseres Jahrhunderts Begründung und Ausbildung.

Literatur.

Die verdienstvollsten Angaben über die Gesichtsgeburt findet man bei folgenden Schriftstellern:

Boër, Abhandlungen etc. Wien 1802.

Wigand, die Geburt des Menschen, herausgegeben von F. C. Naegelé.

Lobstein, Journ. de Médecine.

Naegelé, in Meckel's Archiv.

H. F. Naegelé, Mechanismus der Geburt.

Mad. Lachapelle, Pratique des Accouchemens.

Siebold, Busch, Kilian und andere.

Begriffsbestimmung.

Eine Gesichtsgeburt findet Statt, wenn das Kind mit vorangehender Gesichtsfläche durch die äusseren Geschlechtstheile tritt. Es ist nicht nothwendig für die Begriffsbestimmung, dass während des ganzen Geburtsgeschäfts das Gesicht der vorliegende Theil war, auch geschieht dies nur selten, meistens liegt bei beginnender Geburtsthätigkeit irgend ein Theil des Schädels vor und später im Verlaufe der Geburt bildet sich durch besondere Umstände oder durch mechanische Eingriffe eine Gesichtslage aus. Eine solche, aus einer andern Lage hervorgegangene nennt man eine secundäre Gesichtslage; wurde hingegen schon längere oder kürzere Zeit vor dem Eintritte der Geburtsthätigkeit das Gesicht als vorliegender Theil erkannt, so bezeichnete man diese als primäre Gesichtslage.

Aetiologie und Genese.

Die Ursache und Entstehungsweise der primären Gesichtslage sind in tiefes Dunkel gehüllt, so dass man kaum eine Muthmassung in dieser Hinsicht aufzustellen wagte. Die Rück-

wärtsbeugung des Kopfes ist dem allgemeinen Gesetze, dass die Flexoren bei ruhendem und nicht beengtem Körper das Uebergewicht über die Extensoren haben, Momente, die doch bei der Schwangerschaft Statt finden, gänzlich zuwider, und man sollte sich schon aus diesem Grunde geneigt fühlen, an ihre Existenz zu zweifeln, wenn nicht die besten Explorateure mit der grössten Bestimmtheit ausgesprochen hätten, die Gesichtslage oft einige Wochen vor der Geburt erkannt zu haben, und Sectionsergebnisse es erwiesen hätten. Das seltene Vorkommen und die höchst schwierige Erkenntniss trägt wohl viel dazu bei, dass man die Bedingungen zu ihrer Ausbildung noch nicht erforscht hat, im Allgemeinen sind diese wohl in einer bedeutenden Abweichung von der normalen Configuration des Uterus zu suchen.

Für die Genese der secundären Gesichtslagen sind gewiss folgende Umstände nicht ohne Bedeutung, wenn sie auch nicht an und für sich im Stande sind, eine Gesichtslage zu erzeugen und es noch immer einer eigenthümlichen Gelegenheitsursache bedarf; hierher gehören: fehlerhafte, besonders krampfhafte Wehenthätigkeit, schlechte Bildung des Uterus, als Verdrehung, vorzüglich sackförmige Erweiterung des unteren Segmentes, Umschlingung der Nabelschnur*), Bildungsfehler am Eingange des

*) Der Medicinalrath v. d'Outrepont erwähnte in seinem clinischen Vortrage: Im Jahre 1838 beob-

kleinen Beckens etc. Unter solchen Umständen entsteht nun eine Gesichtslage, wenn der Kopf anstatt mit dem Kinn an die Brust, seiner normalen Stellung, mit dem Hinterhaupte an den Rücken beim Herabsteigen in's kleine Becken gedrückt wird. Man kann sich diesen Hergang auf diese Weise erklären:

Die austreibende Kraft der Gebärmutter wirkt bei regelmässiger Stellung der Frucht im Allgemeinen auf dessen Längenaxe und besonders auf die dieser der Richtung nach fast entsprechenden und am meisten Widerstand leistenden Wirbelsäule. Durch diese erhält der Kopf den hauptsächlichsten Impuls zu seinem Vorwärtsrücken, denn die Contractionen des Uterus gehen bei regelmässiger Wehenthätigkeit vom Fundus des Uterus aus und verlieren allmählig nach dem unteren Segmente hin, wo der Kopf seine Lage hat, an Intensität, woher die unmittelbare Wirkung der Wehenthätigkeit auf den Kopf von wenigem Belang ist. Zieht man nun eine Linie parallel dem graden Durchmesser des Kopfes durch den Punkt, von wo aus die Wirbelsäule auf den Kopf wirkt, also ungefähr vom septum narium aus zwischen Atlas und os oc-

---

achtete ich drei Gesichtsgeburten; bei der einen war die Nabelschnur 18 Zoll lang und einmal um den Hals geschlungen; bei der zweiten war sie nur 9 Zoll lang und zweimal um den Hals geschlungen; bei der dritten hatte sie eine Länge von 13 Zoll und war einmal um den Hals, einmal um die Brust geschlungen; letztere war im achten Monat der Schwangerschaft, sonst sämmtlich ausgetragene Kinder.

cipitis hindurch bis zu den hinteren äusseren Bedeckungen, so findet man, dass die durch die Wirbelsäule auf den Kopf wirkende Kraft diese Linie in zwei ungleiche Theile theilt, in einen vorderen grösseren, in der Gegend des septum narium anfangend bis zur Wirbelsäule und einen hinteren kleineren von der Wirbelsäule bis zu den äusseren Bedeckungen. Die beiden ungleichen Theile dieser Linie sind mit zwei Hebelarmen zu vergleichen, die ihre Hypomochlion in dem Punkte finden, wo die Wirbelsäule sich auf den Kopf stützt. Bei regelmässigem Geburtshergange und günstigen Bedingungen von Seiten der Mutter und des Kindes überwindet natürlich der längere Hebelarm den kürzeren und das Kinn legt sich an die Brust; treten aber Abnormitäten ein, schiebt z. B. eine krampfhafte partielle Wehe, die vom unteren Theile des Uterus ausgeht, das Hinterhaupt etwas in die Höhe, indem zugleich der entgegengesetzte Theil des Uterus, wo das Kinn seine Lage hat, sich passiv verhält, so kann schon bei gelindem Druck der Wirbelsäule auf den Kopf der kürzere Hebelarm den längeren überwinden und die Gesichtslage ist gegeben; oder: es stützt sich in Folge irgend einer Abnormität des Uterus oder der Stellung des Kindes das Hinterhaupt an den Rand des kleinen Becken-Einganges oder gegen eine Exostose, indem die Stirn keinen bedeutenden Widerstand findet, so muss nach den Gesetzen der Physik das Hinterhaupt sich dem Rücken nähern.

Diagnōse.

Man sollte glauben, die Erkenntniss einer Gesichtslage sei wegen der eigenthümlichen Form der einzelnen Theile des Gesichts keiner besondern Schwierigkeit unterworfen, allein die berühmtesten Explorateure haben sich gerade bei dieser Diagnose am meisten und auffallendsten geirrt. So erzählt Smellié selbst, es sei ihm begegnet, dass da, wo er seinen Schülern die Gesichtslage vordemonstrirte, zu seinem eignen und der Umstehenden grössten Erstaunen der Steiss zum Vorschein kam. Die Anschwellung des Gesichts ist es vorzüglich, welche die Diagnose erschwert und zu Verwechselung Anlass giebt; so kann die Wange für den Hinterbakken, das Wangenbein für das Sitzbein gehalten werden, die angeschwollenen Augenlider haben einige Aehnlichkeit mit der weiblichen Scham etc. Höchst schwierig ist ferner die Diagnose, wenn der Kopf noch sehr hoch steht und sehr beweglich ist, der Muttermund noch nicht eröffnet, oder bei noch stehendem Wasser die Blase sehr gespannt ist; hat sich hingegen der Muttermund eröffnet, der Kopf sich gesenkt, so richte man seine Aufmerksamkeit auf die eigenthümliche Gestaltung der einzelnen Theile des Gesichts, welche meistens bei nicht gar zu grosser Anschwellung sichere Auskunft giebt. Hierher sind vorzüglich Nase und Mund zu rechnen. Der Nasenrücken, an dessen einem Ende die Nasenlöcher, an dem andern die Stirnnath aufzusuchen ist, kann nicht

leicht mit einem andern Theile verwechselt werden, der Mund mit seinen Alveolarrändern und der Zunge steht einzig in seiner Art da, auch werden die Augen mit ihren knöchernen Orbitalrändern Aufschluss geben.

Man hat auch angegeben, die Gesichtslage durch das Stethoscop erkannt zu haben, was jedoch sehr schwierig und vielen Täuschungen unterworfen sein muss.

Eintheilung der Gesichtslagen.

Gleich dem Schädel stellt sich das Gesicht nicht immer auf dieselbe Weise zur Geburt, desshalb hat man auch hier verschiedene Lagen angenommen, allein es sind die Auctoren weder in der Zahl noch in der Ordnung derselben einig. So nehmen Röderer und Stein folgende vier Gesichtslagen an: 1) Kinn nach hinten, Stirn nach vorn; 2) Kinn nach vorn, Stirn nach hinten; 3) Kinn nach rechts, Stirn nach links; 4) Kinn nach links, Stirn nach rechts; doch sind die beiden ersten dieser vier Lagen meistens als unstatthaft verworfen und dafür folgende vier substituirt: 1) Kinn nach links und vorn, Stirn nach rechts und hinten; 2) Kinn nach rechts und vorn, Stirn nach links und hinten; 3) Kinn nach rechts und hinten, Stirn nach links und vorn; 4) Kinn nach links und hinten, Stirn nach rechts und vorn. Der Medicinalrath v. d'Outrepont geht bei der Eintheilung der Lagen vom Stande des Mundes aus, weil dieser von dem untersuchenden Fin-

ger leichter erreicht und erkannt wird, als das Kinn, sonst nimmt er dieselben Lagen an, allein es verwandelt sich nach ihm jedesmal, wenn die Gesichtsgeburt regelmässig von Statten geht, die 3te Lage in die 2te und die 4te in die 1te. Wigand nimmt nur zwei Lagen an, die den beiden schrägen Beckendurchmessern entsprechen, indem das Kinn nach hinten gerichtet ist, sich aber beim Beginnen der Geburtsthätigkeit in der Regel bald so drehen, dass der Längendurchmesser des Gesichts in dem Querdurchmesser des Beckens zu liegen kommt. Siebold hat ebenfalls nur zwei Lagen: 1) Stirn nach links, Kinn nach rechts; 2) Stirn nach rechts, Kinn nach links. Naegele und nach ihm Kilian beschränken sich auch auf zwei Lagen, die beide dem Querdurchmesser des Beckens mit schiefer Stellung des Gesichts, entsprechen, indem entweder die rechte oder die linke Hälfte des Gesichtes der am tiefsten stehende Theil ist: 1) Stirn nach links, Kinn nach rechts, mit der rechten Hälfte des Gesichts als dem am tiefsten stehenden Theile voraus; 2) Stirn nach rechts, Kinn nach links, mit der linken Gesichtshälfte voraus. Mehr anzunehmen, sagt Naegele, sei de lana caprina; ob das Kinn oder die Stirn etwas mehr nach vorn oder nach hinten gewandt stehe, verdiene keine Berücksichtigung. Es ist freilich immer ein Verdienst um die Wissenschaft, sie wo möglich zu vereinfachen und weitläufige Annahmen zu beschränken, doch muss man auch nicht zu weit gehen, und An-

nahmen, die für die Wissensehaft auch nur von einiger Wichtigkeit sind, der bequemeren und leichteren Eintheilung wegen gänzlich verwerfen. So ist die 3te und 4te Gesichtslage wohl zu beachten, denn verwandelt sie sich nicht in die 2te und 1te, so ist die Geburt, wenn das Gesicht der vorliegende Theil bleibt, unmöglich, und wenn die Verwandlung vor sich geht, so muss sich der Kopf um 45° mehr um sich selbst drehen, als bei der 1ten oder 2ten Gesichtslage, was doch gewiss nicht ganz gleichgültig für die Prognose.

Mechanismus.

Wie bei Steiss- und Schädelgeburten kommt auch bei vorangehendem Gesichte derselbe Durchmesser des Gesichts, welcher beim Beginnen der Geburtsthätigkeit in den schrägen und queren Durchmesser der oberen Oeffnung des kleinen Beckens eintrat, beim Austritte aus demselben in die Conjugata oder den graden Durchmesser zu liegen, der Kopf dreht sich also $22\frac{1}{2}^{0}$, 45° oder $72\frac{1}{2}^{0}$ um seine eigene Axe. Bei unserer 1ten Gesichtslage also (Mund nach links und vorn) wendet sich die Stirn wenigstens um $22\frac{1}{2}^{0}$ von rechts nach links in die Aushöhlung des Kreuzbeins, das Kinn um ebenso viel Grade von links nach rechts zur Verbindung der Schambeine; bei der 2ten Lage ist der Hergang ganz derselbe, nur in umgekehrter Ordnung. Rechnet man die Drehungsgrade der Verwandlung der 3ten und 4ten Lage in die

2te und 1te zu den obigen noch hinzu, so macht der Kopf als ultimum eine Drehung von $72\frac{1}{2}^{\circ}$; nach Naegele und Siebold ist die Kreisumschreibung immer 45°.

Der Durchgangsweg des Beckens ferner, dessen Richtung die Führungslinie oder Centrallinie, wie Andere wollen, angiebt, verlangt vermöge seiner Formation, indem die vordere Wand bei weitem nicht die Länge hat, als die hintere, dass der an der hintern Wand herabsteigende Kindestheil in einer gegebenen Zeit eine grössere Strecke zurücklege, als der an der vordern Wand, dem Schambogen, sich bewegende Theil. Um dies zur Ausführung zu bringen, stützt sich der nach dem Schambogen gerichtete Theil an diesen und wird nun zum Centralpunkt oder Hypomochlion, um das sich der nach dem Kreuzbeine gerichtete Theil bogenförmig drehet und so in gleichem Zeitraume, indem der gegen den Schambogen gestützte Theil auch von Zeit zu Zeit etwas fortrückt, den 5 bis 6 mal längeren Weg zurücklegt. Bei der Gesichtsgeburt bildet das Kinn, d. h. wenn sie regelmässig verläuft, immer den Centralpunkt, um den sich die Stirne und der Scheitel am Kreuzbeine hinunter und über das Perinäum hinwegwälzt. Zu bemerken ist hier noch, dass, wenn das Kinn sich fest an den Schambogen angelegt hat, gewöhnlich ein kürzerer oder längerer Stillstand im Vorrücken des Kopfes eintritt; es scheint dann die Natur auch hier, so wie bei Schädel- und Steissgeburten, sich neue Kräfte zu sammeln

und den weiteren Fortgang der Geburt vorzubereiten.

Ist nun der Kopf aus der Schamspalte herausgetreten, so dreht er sich mit dem Gesichte nach derjenigen Seite der Mutter, von welcher her das Kinn seinen Weg nach dem Schambogen nahm; also bei der ersten Lage nach der Mutter linkem Schenkel, bei der zweiten nach dem rechten.

Nach Joerg soll sich bei der 3ten und 4ten Lage das Gesicht mit dem Kinn nach der Aushöhlung des Kreuzbeins begeben und die Stirn sich als Hypomochlion gegen den Schambogen stützen (siehe Joerg's Handb. der Geburtshülfe 1833. Pag. 150) und auf diese Weise die Geburt freilich etwas schwieriger, allein doch ohne Kunsthilfe von der Natur beendet werden. Es ist unbegreiflich, wie man einen solchen Hergang der Geburt unter die regelmässigen zählen kann, da doch die Unmöglichkeit, dass eine solche Geburt je durch die Naturkräfte beendet werde, klar vor den Augen liegt. Die Stirn bildet nämlich nach ihm den Centralpunkt, um den sich der untere Theil des Gesichts, das Kinn, bogenförmig am Kreuzbein hin und über das Perinaeum hinwegwälzen soll, also tritt bei Vorrücken des Kinns nebst dem 2 Zoll kurzen Hals die Brust und der grade Durchmesser des Kopfes zugleich in's kleine Becken. Wie kann aber bei einer solchen Position des Kindes die Geburt je vor sich gehen? Der grade Durchmesser des Kopfes beträgt in der Regel

$3\frac{1}{2}''$, der Brust $2\frac{1}{2}''$, also zusammen $6''$; nur der Kaiserschnitt oder die Embryotomie, wenn nicht eine Lagenverbesserung dem Unheile vorbeugt, kann hier die Geburt vollenden, nie die Natur, es müsste denn das Kind frühzeitig abgestorben und in Verwesung übergegangen sein. Gesichtsgeburten, die man nach diesem Mechanismus durch die Natur allein beendigt werden gesehen haben will, waren gewiss nur unvollkommene; die Stirn war der vorangehende Theil, wo dann unter günstigen Umständen die Natur das Geburtsgeschäft beenden kann, aber dass bei einer vollkommenen Gesichtslage die Geburt nach obigem Mechanismus regelmässig ohne Kunsthilfe vollbracht werden soll, streitet gegen alle physikalische Gesetze.

Dynamik.

Die Ausstossung des Kindes wird ganz vorzüglich durch die Contractionen des Uterus bewirkt, und die sogenannten Hilfskräfte, die gleichzeitig mit der Wehenthätigkeit im Organismus erwachen, dienen nur zur Unterstützung jener; Beobachtungen, die man in jedem Handbuche der gerichtlichen Medizin aufgeführt findet, nach denen die Geburt ohne Wehen erfolgte, z. B. im Schlafe oder beim Sitzen auf dem Abtritte, ohne dass die Mutter sich des Geburtsaktes eher bewusst wurde, als bis das Kind durch die Vagina trat, wurden gewiss falsch interpretirt, und waren nur Geburten ohne

Wehenschmerz. Ohne Wehen kann es ebenso wenig eine Geburt geben, als Bewegung ohne Kraft, und zahlreiche Fälle beweisen, dass hingegen das Geburtsgeschäft allein durch die Contractionen des Uterus ohne die Bauchpresse vollbracht werden kann, z. B. bei Frauen mit Hydrops ascites, prolabirtem Uterus u. s. w.

Die Contraction oder Wehenthätigkeit zeigt sich zuerst an der portio vaginalis und gibt sich am deutlichsten bei Erstgebärenden, durch ein Zittern, Ziehen nach verschiedenen Richtungen, Auf- und Niedersteigen, Straffwerden des Mutterhalses zu erkennen.

Es sind dies die sogenannten Vorbereitungswehen, die dazu dienen, dass der Kopf die gehörige Lage bekomme und fixirt werde; sie dauern nur einige Secunden. Alsdann beginnen im Fundus des Uterus die eigentlichen meistens schmerzhaften Wehen, deren Wirkung bei regelmässiger Stellung der Frucht auf die Längenaxe derselben gerichtet ist, um das Kind auszutreiben, indem gleichzeitig das untere Segment des Uterus nachgibt und der Muttermund sich erweitert.

Diese austreibende Kraft des Uterus wird bei Gesichtsgeburten bedeutend gebrochen, da nicht alle Theile des Kindes der Richtung der Längenaxe entsprechen, in der die Uterinkraft auf dasselbe wirkt.

Die Längenaxe des Kindes geht nämlich bei der Gesichtslage durch das Kinn desselben

und so bleibt der grösste Theil des Kopfes, der hinsichtlich seines Umfanges so bedeutende Theil der Frucht, ausser dem Bezirke der Uterinkräfte. Die Folge hiervon ist leicht einzusehen: Die Uterinkräfte müssen um so viel verstärkt werden, als nöthig, den Kopf mittelbar durch Druck der Wirbelsäule auf ihn hinabzuschieben. Die Brechung der Uterinkräfte ist annäherungsweise zu vergleichen mit dem Fall eines Körpers auf eine schiefe Fläche, jedoch im umgekehrten Verhältnisse; es verhält sich nämlich die Uterinkraft zum Vorwärtsrücken des Kindes, wie die Kraft des freien Fallens zur Kraft der erfolgten schiefen Bewegung oder mathematischausgedrückt, wie Sin a : 1; wenn a der Neigungswinkel ist, der eine Linie parallel dem graden Durchmesser des Kopfes zwischen Wirbelsäule und Hinterhauptsloch durchgezogen mit einer zweiten macht, auf der die Längenaxe des Kindes senkrecht steht.

Hierdurch ist es erklärlich, warum unter gleich günstigen Umständen die Gesichtsgeburt langsamer verläuft, als die Schädelgeburt; warum ferner ein geringer Grad von Adynamie der Geburtsthätigkeit, wodurch die Geburt mit vorangehendem Schädel nur verzögert, allein glücklich ohne Kunsthilfe beendet wird, hier Hilfsleistungen verlangt, und warum auf der andern Seite Hyperdynamie der Geburtsthätigkeit, abgesehen von der Mutter, dem Kinde so leicht schädlich wird. So erzählt v. d'Outrepont, ihm sei vorgekommen, dass durch Hy-

perdynamie der Geburtsthätigkeit bei einer Gesichtsgeburt die Wirbelsäule 1 $\frac{1}{2}$'' tief in die Gehirnhöhle hineingedrückt wurde. Merkwürdig ist es, dass man in den geburtshülflichen Handbüchern über die Dynamik bei der Gesichtsgeburt nichts Specielles angeführt findet.

Prognose.

Wie die Geburtshelfer früherer Zeiten fälschlich Geburten mit vorangehendem Gesichte durch die Naturkräfte für unvollbringbar hielten, eben so irrig wäre es auch, Gesichtsgeburten hinsichtlich ihrer leichteren und schwereren Beendigung auf gleiche Stufe mit den Schädelgeburten zu stellen. Zwar werden Geburten mit vorangehendem Gesichte glücklich für Mutter und Kind durch die Naturkräfte ohne alle Hilfsleistungen beendet, wie die Erfahrung vielfach gelehrt hat, doch geschieht diess nur unter den günstigsten Umständen, und eine geringe Abweichung vom Normalen, die bei einer Schädelgeburt gar nicht in Betracht kommt, zieht bei jener oft schon grosse Nachtheile und Gefahren nach sich. Die Prognose ist immer zweifelhaft zu stellen, die Momente, die uns hiezu bewegen, sind folgende:

1) Der Kopf des Kindes stellt sich mit seinem grössten Durchmesser, der Diagonale, ein.

2) Das Gesicht kann sich nicht zuspitzen.

3) Das Gebrochenwerden der austreibenden Kraft.

4) Die Rückwärtsbeuguug des Kopfes.

ad 1) Das Eintreten des Gesichts mit der Diagouale in die obere Beckenöffnung zieht keine besondern Nachtheile nach sich, wenn das Bekken gehörig geräumig ist, hingegen bei etwas kleinerem schrägen oder queren Durchmesser als normal bewirkt es oft schon bedeutende Einklemmung, die dem Kinde sehr schädlich werden kann oder wenigstens eine nicht gleichgültige Gesichtsgeschwulst veranlasst und Kunsthilfe verlangt. Ferner bedürfen Muttermund, Mutterscheide und äussere Geschlechtstheile einer grossen Ausdehnnug nnd erleiden desshalb vorzüglich bei Erstgebärenden oder bei einiger Rigidität sehr leicht Einrisse. Einige behaupten sogar, dass es bei einer Gesichtsgeburt nie ohne Einrisse abgehe, was freilich zu weit gegangen ist, doch immer ist das Durchgehen des Kopfes sehr schmerzhaft.

ad 2) Die Erleichterung der Geburt, die beim Vorangehen des Schädels durch die Uebereinanderschiebung der Schädelknochen bewirkt wird, fällt bei der Gesichtsgeburt ganz weg, da am Gesichte übereinander schiebbare Näthe und die Fontanellen fehlen. Es werden hiedurch nicht nur die eben erwähnten Nachtheile für die Mutter hauptsächlich begründet, sondern es erleidet das Gesicht auch einen heftigern Druck, weil es nicht wie der Schädel nachgeben kann, in Folge dessen oft eine so heftige Sugillation und Gesichtsgeschwulst entsteht, dass das Kind nicht saugen kann.

ad 3) Das Gebrochenwerden der Uterinkräfte (siehe Dynamik) gehört nicht zu den geringsten Nachtheilen, die die Gesichtsgeburt mit sich bringt, hierin liegt vorzüglich der Grund, dass die Wehenthätigkeit so leicht erschöpft wird. Die Wehen müssen nämlich um so viel verstärkt werden, als durch die Brechung verloren geht, damit die Kraft, die zur Austreibung des Kindes nothwendig ist, im vollen Maasse da sei; je mehr aber die Uterinkräfte in Anspruch genommen werden, um so eher lassen sie nach zu wirken, die Muskelfasern des Uterus ermüden. So entsteht leicht bei einer etwas schwächlichen Gebärenden, oder bei von vorn herein nicht kräftigen Wehen, Adynamie der Geburtsthätigkeit aus zu grosser Anstrengung der Gebärmutter, die Kunsthilfe verlangt und Blutflüsse besorgen lässt.

ad 4) Die Rückwärtsbeugung des Kopfes, die am stärksten in der vierten Geburtszeit Statt findet, gefährdet dem Kinde das Leben. Es wird dadurch der Zurückfluss des Blutes vom Kopfe gehindert, indem die stark angespannten und nach rückwärts gezogenen vorderen Weichtheile des Halses, vorzüglich der sternocleido mastoideus die vena jugularis interna comprimirt, wodurch nicht selten apoplectischer Tod eintritt. Selbst bei dem glücklichsten Verlaufe der Gesichtsgeburt ist der Kopf des Kindes mit Blut überfüllt, das Gesicht ist blau, die Augen sind hervorgetrieben, (G. Osiander sagt sogar, die Kinder sähen aus wie die Mohren) und

nach v. d'Outrepont bleibt immer eine grosse Anlage zum Hydrocephalus acutus zurück. Die Ursache des Absterbens der Kinder hat man auch in einer Zerrung des Rückenmarks in den Halswirbeln begründen wollen; allein man fand dieses bei während der Gesichtsgeburt gestorbenen Kindern nie verletzt, sondern immer Blutüberfüllung im Gehirn; man muss also annehmen, die Kinder sterben apoplectisch.

Diese nachtheiligen Umstände, die jede Gesichtsgeburt mit sich bringt, sind bei der Prognose wohl zu erwägen, ohne jedoch grade ängstlich zu sein, da die Gesichtsgeburt dessen ungeachtet in der Mehrzahl ganz glücklich verläuft.

Therapie.

Die Behandlungsweise der Gesichtsgeburt verdankt ihre rationelle Richtung lediglich den Bestrebungen neùerer Geburtshelfer. In früheren Zeiten war man von dem Vorurtheile befangen, was hauptsächlich in Unkenntniss und falscher Vorstellung vom Mechanismus seinen Grund hatte, dass Geburten mit vorangehendem Gesichte nie durch die Naturkräfte beendet werden könnten, wenn auch die Umstände von Seiten der Mutter die günstigsten wären. Man suchte daher, sobald das Gesicht als vorliegender Theil erkannt war, eine Lagenumänderung zu bewirken, wenn dies nicht gelingen wollte, sogleich die Zange anzulegen, und wenn sich auch

hier Schwierigkeiten in den Weg stellten, schritt man zum Kaiserschnitt oder zur Perforation, je nach dem man diese oder jene Operation für die zweckdienlichste hielt. Boër war der erste, der bestimmt und unbeschränkt gegen diesen Unfug auftrat, und die Gesichtsgeburt unter die regelmässigen, ohne Kunsthilfe glücklich für Mutter und Kind verlaufende, zählte d. h. unter ganz günstigen Verhältnissen; ihm folgten bald die Besten im Fache.

Man untersuche den Stand der Dinge, und findet man die Bedingungen zu einer regelmässigen Geburt erfüllt, so überlasse man, wie bei regelmässigen Schädelgeburten es der Natur allein, sie zu beendigen. Die Bedingungen zum regelmässigen Verlaufe der Gesichtsgeburt sind folgende:

1) Das Gesicht muss nach seinem Eintritte in den queren oder schrägen Durchmesser des Beckens beim Fortrücken mit dem Kinn sich nach den Schamknochen drehen.

2) Das Becken muss nicht enger als normal oder der Kindeskopf nicht zu gross seyn.

3) Die Gebärende sowie die Gebärmutter müssen nicht durch Krankheiten geschwächt, oder auf die Art vom Gesundheitszustande abweichen, dass dadurch die Geburt beeinträchtigt wird.

Sind diese Bedingungen erfüllt, so würde man durch ein operativen Eingreifen unendlich mehr schaden als nützen oder wohl gar die Ge-

burt im höchsten Grade regelwidrig und unvollbringbar machen, wovon man nur zu oft Beispiele erlebt hat. Das ganze Handeln des Geburtshelfers beschränke sich darauf, der Gebärenden eine zweckmässige Lage zu geben, und den Damm durch sorgfältiges Unterstützen zu schützen; insbesondere sei er vorsichtig, dass er bei der innerlichen Untersuchung mit dem Finger nicht einen zarten Theil wie das Auge verletze. Ist eine bedeutende Gesichtsgeschwulst entstanden, so durchschneide man die Nabelschnur ehe sie aufgehört hat zu pulsiren und lasse etwas Blut heraus, oder man mache aromatische Ueberschläge. Der nach einigen Gesichtsgeburten zurückbleibenden Neigung der Kinder den Kopf nach den Rücken hinüber fallen zu lassen, die man besonders dann bemerkt hat, wenn der Kopf lange beim Durchgange durch die untere Beckenöffnung zögerte, kommt man am besten dadurch entgegen, dass man die vordere Seite des Halses, vorzüglich den Sternoileidomastoideus, mit warmen aromatischen Kräutern-Aufgüssen, oder Wein wäschet, was einen heilsamen Einfluss auf die durch lange Ausdehnung erschlafften Muskeln hat; oder dass man mechanisch das Hinüberfallen des Kopfes verhindert, indem man z. B. nur die strafangezogenen Bänder der Mütze an die Brust des Kindesbefestigt, so dass der Kopf in gerader Stellung festgehalten wird. Sollte in Folge der grossen Ausdehnung der Geburtswege Urin- oder Mastdarmbeschwerden nachbleiben, was bei regelmässigem Verlaufe

selten ist, so sorge man nur für ruhiges und warmes Verhalten, es wird dies zur Heilung hinreichen.

Wird hiegegen die eine oder die andere der oben angegebenen Bedingungen nicht erfüllt, so verlangt die Gesichtsgeburt häufiger als die Schädelgeburt den Beistand des Accoucheurs.

A) Indication der Natur zu Hilfe zu eilen ist gegeben, wenn das Gesicht, auch bei sonst guten Umständen, mit dem Kinn nach hinten in einen der schrägen Durchmesser des Beckens tritt, also als die 3te oder 4te Lage und sich diese Lage nicht in die 2te oder 1te verwandelt, sondern die Tendenz zeigt, sich mit dem Kinn in die Aushöhlung des Kreuzbeins zu begeben. (Der Mechanismus der 3ten und 4ten Lage nach Jörg.)

Dass auf diese Weise die Geburt durch die Naturkräfte nicht beendiget werden kann wurde schon bei der Darstellung des Mechanismus der Gesichtsgeburt gezeigt, die Pflicht des Geburtshelfers ist daher hier, wo möglich eine Lagenverbesserung zu bewirken. Zu dem Ende hat man mehre Methoden vorgeschlagen.

1) Ist der Muttermund hinreichend eröffnet, der Kopf noch nicht fest eingekeilt, so gehe man mit der Hand in den Uterus, bei der 4ten Lage mit der linken, bei der 3ten mit der rechten, fasse den Kopf und gebe ihm nach den Gesetzen des Mechanismus die nöthige Drehung

in den Querdurchmesser des Beckens, oder noch besser, wenn es nicht viel Anstrengung verlangt, nach den Schamknochen hin, halte ihn dort so lange fest, bis er durch ein paar Wehen daselbst befestigt ist.

2) Um die Selbstwendung zu befördern, wodurch dem Kopfe eine solche Richtung gegeben wird, dass seine Stellung in ein günstigeres Verhältniss zum Raume des Beckens gebracht wird, hat man bei Gesichtlagen im Allgemeinen und insbesondere bei regelwidrig verlaufenden angerathen, der Gebärenden je nach den Umständen eine besondere Lage anzuweiweisen. Man verfährt dabei auf folgende Weise:

Hat es sich durch innerliche und äusserliche Untersuchung ergeben, dass das Kinn nach der Mutter linken Seite, die Stirn nach der rechten gewandt ist, so lasse man die Gebärende sich auf die rechte Seite noch vorwärts zum Theil mit auf die Bauchdecken legen; ist die Stirn nach der linken und das Kinn nach der rechten Seite gerichtet, so lege man sie auf die linke Seite ebenfalls nach vorwärts geneigt, dabei streiche man sanft mit der flachen Hand über den Bauch nach der Richtung, nach welcher sich der Kopf wenden soll.

3) Sind die angegebenen Verfahrungsweisen zur Lagenverbesserung fruchtlos, dreht sich das Kinn immer mehr gegen die Mitte des Kreuzbeins, so wird man am sichersten

sten gehen, wenn man die Wendung auf die Füsse macht, denn die so schlecht eingeleitete Geburt wird nie ein glückliches Ende nehmen, es müsste denn der Kindeskopf im Verhältnisse zur Beckenweite so klein seyn, dass er noch beim tiefen Stande im Becken sich drehen kann, (was Wigand einmal beobachtet haben will, aber höchst selten der Fall sein wird), oder das Kind frühzeitig abgestorben und in Verwesung übergegangen seyn. Es bleibt daher wegen der so geringen Wahrscheinlichkeit dieser beiden Ausnahmen, die man auch schon durch der Exploration erforschen kann, die Wendung angezeigt, die denn hier bei sonstigen guten Umständen in nichts anderem besteht als die Füsse oder auch nur ein Fuss in die Vagina herabzuhohlen und das Übrige der Geburt der Natur allein zu überlassen.

Diese Operationen sind aber, von so gutem Erfolge sie auch seyn mögen, selten ausführbar, denn eine Lagenverbesserung ist nur so lange möglich als der Kopf noch im grossen Becken steht oder wenigstens noch beweglich ist, hat er sich einmal ins kleine Becken gesenkt, so steht er meistens schon fest und jeder Versuch zur Lagenumänderung wird scheitern. Bei Stande des Kopfes im grossen Becken ist aber 1stens die Diagnose sehr schwierig, und steht sie auch fest, so ist 2tens in der Pluralität der Fälle der Muttermund noch nicht weit genug geöffnet, um mit der Hand eingehen zu können. Man hat zwar in diesem Falle em-

pfohlen sich des Hebels anstatt der Hand zu bedienen, um dem Kopfe eine bessere Lage zu geben, allein es kann dadurch nie die Hand ersetzt werden, da man sich mit ihm nicht gehörig orientiren und seine Wirkung beurtheilen kann. Dabei quetscht er sehr leicht die Geburtstheile, drückt nachtheilig auf den Kopf des Kindes und gleitet leicht aus, so dass er meistens mehr schadet, als nützt. 3tens wird bei wird bei Geburtsabnormitäten der Geburtshelfer in der Regel dann erst gerufen, wenn die Noth am höchsten steht, der Kopf sich schon eingekeilt hat, die Wehenthätigkeit durch fruchtlose Anstrengung nachgelassen hat u. s. w.

Beim Eingetretenseyn dieses zuletzt erwähnten Umstandes ist Prognose sehr schlimm, oft muss man zu Aeussersten schreiten, um bei dieser Stellung des Kindes, (Stirn gegen den Schambogen gestemmt, Kinn nach dem Kreuzbein gerichtet, indem sich Brust und Kopf eingekeilt haben), der Mutter wenigstens das Leben zu retten, denn die Frucht wird bei einiger Dauer dieser Position durch die starke Rückwärtsbeugung des Kopf und den Druck des Promontoriums auf den obern Theil der Brust bald abgestorben seyn. Ist die Einkeilung noch nicht im hohen Grade vorhanden, so dass man noch den Kopf von den Punkten seiner Einkeilung etwas los- und abdrücken und der regelmässigen Lage etwas näher bringen kann, so versuche man die Anlegung der Zange, die bisweilen noch aushelfen kann. Zur Gelingung

der Vorbereitungs-Händgriffe bei Anwendung der Zange trägt die jedesmalige Lage der Gebärenden sehr viel bei. Hat die Hand vorzüglich am Kreuzbein zu heben, so lasse man die Gebärende sich auf ihre Knie und Ellbogen stützen; ist am meisten an den Schamknochen zu wirken, so lege man sie auf die eine oder die andere Seite, immer entgegengesetzt dem zu lösenden Punkte. Nach diesen Vorbereitungen senke man bei der Anlegung der Zange die Griffe nach unten und mache die Tractionen nach abwärts, um wo möglich die Stirn unter den Schambeinen hervorzuleiten. Man hat auch empfohlen die Zange im geraden Durchmesser des Beckens anzulegen und sie dann allmählig in den queren zu drehen, allein abgesehen davon, dass dies Manöver schwerlich gelingen würde, lauft man auch Gefahr dem Kinde den Hals zu verdrehen, da der Rumpf, der in diesem Stadium der Geburt vom Uterus fest umgeben ist, nicht der Rotation folgen wird.

Ist die Einkeilung aber schon so weit gediehen und sind die Theile schon so angeschwollen, dass eine Lösung und Anlegung der Zange nicht mehr gelingen will, so entschliesse man sich rasch zur Perforation, oder dem Kaiserschnitte, je nachdem diese oder jene den Vorzug verdient und verliere nicht durch unnützes Bemühen und Zögern die unersetzliche Zeit. In den meisten Fällen wird die Perforation dem Kaiserschnitte vorzuziehen seyn, denn das Kind kann bei dieser Position, wie schon

erwähnt, nicht lange am Leben bleiben und sollte die Auscultation noch den Herzschlag verrathen, so läuft man doch Gefahr, dass das Kind während der Operation des Kaiserschnitts stirbt und dass man um eine Leiche ohne Verletzung zu Tage zu fördern, das Leben der Mutter aufs Spiel setzt; doch es kann aber auch der Kaiserschnitt vorzugehen seyn, wie überhaupt es sich aus dem besonderem Falle ergeben muss, welche Indication zu erfüllen sey. Wohl zu erwägen ist, dass die Perforation bei vorliegendem Gesicht ihre Schwierigkeit hat, wegen der Derbheit der Gesichtsknochen im Vergleich mit dem Schädelknochen, und dass man meistens genöthigt seyn wird, in das Gebiet der Embryotomie zu schreiten, wegen des grossen räumlichen Missverhältnisses.

B) Hilfleistung sind angezeigt bei der Gesichtsgeburt, wo irgend eine Regelwidrigkeit von Seiten der Mutter obwaltet.

Abgesehen von den Abnormitäten von Seiten der Mutter, die auch bei jeder anderen Geburt Kunsthilfe verlangen, ist hier nur von denjenigen Umständen die Rede, die eine Gesichtsgeburt regelwidrig machen, hingegen z. B. bei einer Hinterhauptsgeburt von keiner grossen Bedeutung sind. Hieher gehören vorzüglich relativ schwache Wehen, d. h. Wehen, die nicht kräftig genug sind, um eine Gesichtsgeburt zu beenden, etwas schwächliche Gebärende, etwas im Verhältnisse zum Kopf zu enges Becken.

Um diesen Umständen, die immer mehr mehr oder weniger bei einer Geburt mit vorangehendem Gesichte Mutter und Kind gefährden, zu begegnen, hat man empfohlen, mit der Hand in den Uterus zu gehen, und ehe der Kopf in das kleine Becken getreten ist, die Gesichtslage in eine Hinterhauptslage zu verwandeln. Man führe die erwärmte und beölte oder mit Fett bestrichene Hand nach den Regeln der Kunst in den Uterus, lege die vier Finger an das Hinterhaupt und suche dasselbe herabzuziehen, indem man gleichzeitig den Daumen gegen das Kinn setzt, und es hinaufschiebt. Ist dies gelungen, so warte man ein paar Wehen ab, ohne die Hand zurückzuziehen, bis der Kopf fexirt ist; bei der 4ten und 1ten Lage bediene man sich der linken Hand, bei der 2ten und 3ten der rechten. Auch hier ist es nothwendig, dass der Muttermund hinlänglich eröffnet sei, die Wasser wenigstens noch theilweise stehen und die Diagnose keinem Zweifel unterworfen sei, und deshalb ist diese Lagenverbesserung eben so selten ausführbar, als die bei regelwidriger Lage des Gesichts und sonstigen guten Verhältnissen.

Wird man zu einer Gesichtsgeburt gerufen, wenn der Kopf schon im kleinen Becken steht, und weilte er daselbst schon einige Stunden an demselben Fleck, wegen eben dieser Regelwidrigkeiten von Seiten der Mutter, so lege man die Zange an, sie wird in den meisten Fällen den erwünschten Erfolg herbeiführen.

Sind die Vorbereitungs-Handgriffe wie oben vorausgeschickt, so senke man bei Anlegung der Zange die Löffel nach abwärts und richte die Griffe nach aufwärts — warum? zeigt die Ansicht des Standes des Kopfes im kleinen Becken und sein Fortrücken bei der regelmässigen Gesichtsgeburt (siehe Mechanismus) — und mache anfangs einige Rotationen in horizontaler Richtung, um das Kinn unter dem Schambogen hervorzubringen und die Einkeilung des Nacken zu verhüten, dann richte man die Tractionen nach aufwärts, um das Mittelfleisch vor Einrissen zu sichern. In den Fällen, wo die Zange ihre Dienste versagen würde, kann man annehmen, dass das Becken so missgestaltet sei, dass auch eine Schädelgeburt nicht ohne Anwendung scharfer Instrumente beendet werden könne, und die Indicationen, welche unter solchen Umständen bei einer Schädelgeburt gegeben sind, müssen auch bei der Gesichtsgeburt erfüllt werden.

Complicationen, Vorfallen einzelner Theile, Blutflüsse u. s. w. erfordern dieselbe Behandlung, wie bei Schädelgeburten.